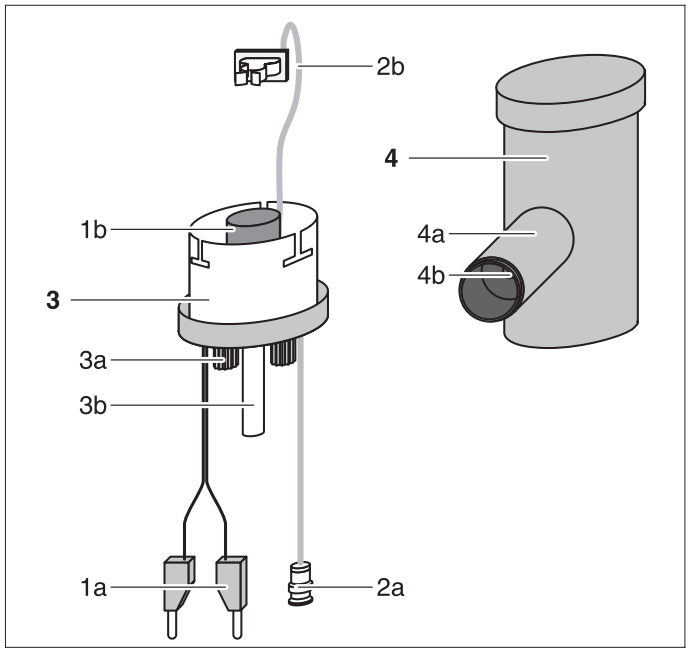
01/00-V5-Pr



Instrucciones de servicio 558 791

Montura para fotocelda (558 791)

1 Conexión del ánodo
Línea de alimentación de dos polos con conector macho de 4 mm (1a),
montura E14 para ánodo (1b)

2 Conexión del fotocátodo
Línea de alimentación blindada con conector BNC (2a),
contacto terminal para fotocátodo (2b)

3 Soporte para fotocelda
Tornillos moleteados (3a),
mango con taladro de 4 mm (3b)

4 Tapa de la carcasa
Tubo (4a),
Diafragma (4b)

1 Descripción

La montura para fotocelda sirve para recibir y conectar la fotocelda (558 77) en los experimentos de demostración del efecto fotoeléctrico y sirve también para determinar la constante de Planck *h* .

La montura está compuesta de una carcasa impermeable a la luz con un diafragma de entrada y tubo desmontable, que puede ser colocado junto a la rueda de filtros con diafragma de iris (558 792) en un montaje óptico impermeable a la luz o con el diafragma de iris (460 26).

2 Datos técnicos

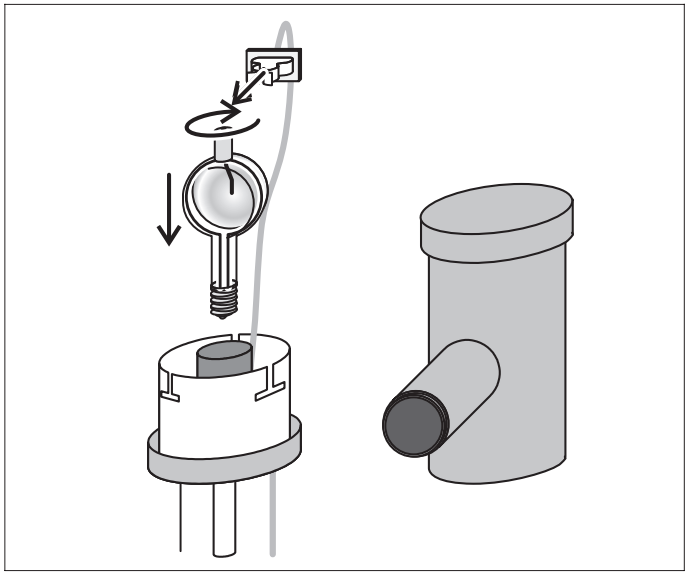
Conexiones:

Anodo anular:	Montura E14 con línea de alimentación bipolar, conector macho de 4 mm
Fotocátodo:	Contacto terminal con línea de alimentación blindada, conector macho BNC

Datos generales:

Abertura del diafragma	∅ 8 mm
Largo del tubo	60 mm
Diámetro del mango	10 mm
Dimensiones:	20 cm × 13 cm × 7 cm
Peso:	600 g

3 Montaje de la fotocelda (558 77)

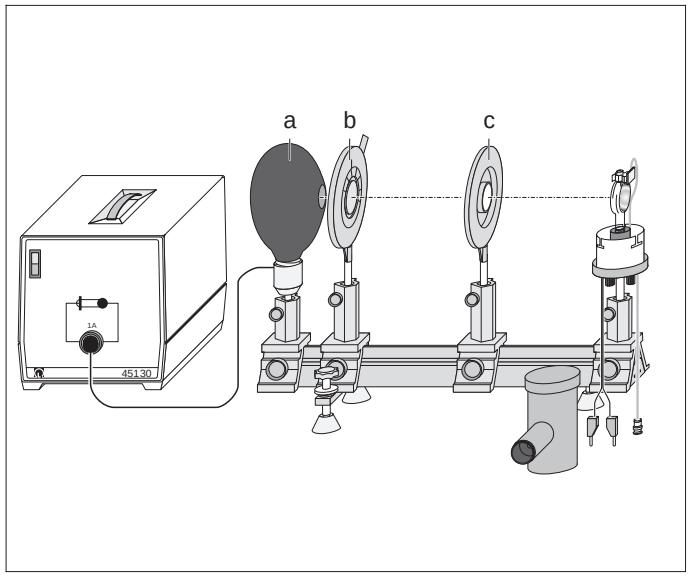


− Retire la tapa de la carcasa.

− Atornille la fotocelda (558 77) con rosca E14 en la montura.

− Fije el contacto terminal al fotocátodo, al mismo tiempo tenga en cuenta que el cable de alimentación no pase por el trayecto óptico de los rayos.

4 Ajuste



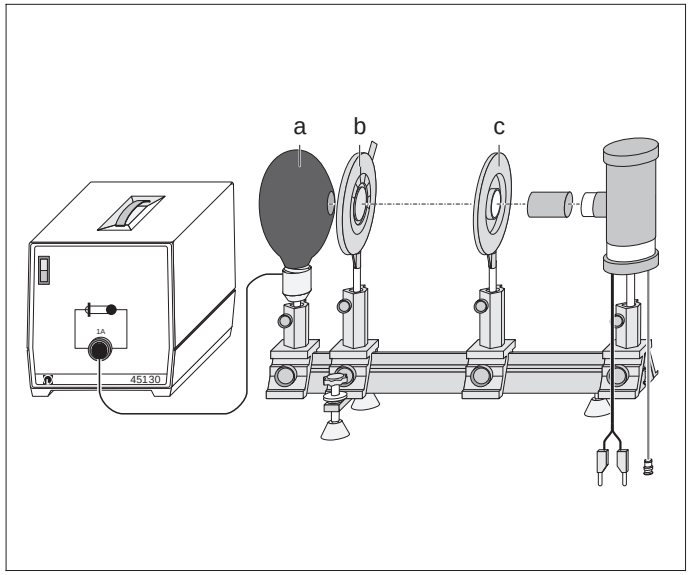
− Monte el soporte con mango sobre el banco óptico.

− Monte la lámpara de alta presión de mercurio (a) a 50 cm de distancia y enciéndala.

− Abra el diafragma (b) unos 5 mm por delante de la lámpara de mercurio.

− Con la lente de distancia focal 100 mm (c) proyecte con nitidez la abertura del diafragma sobre el fotocátodo.

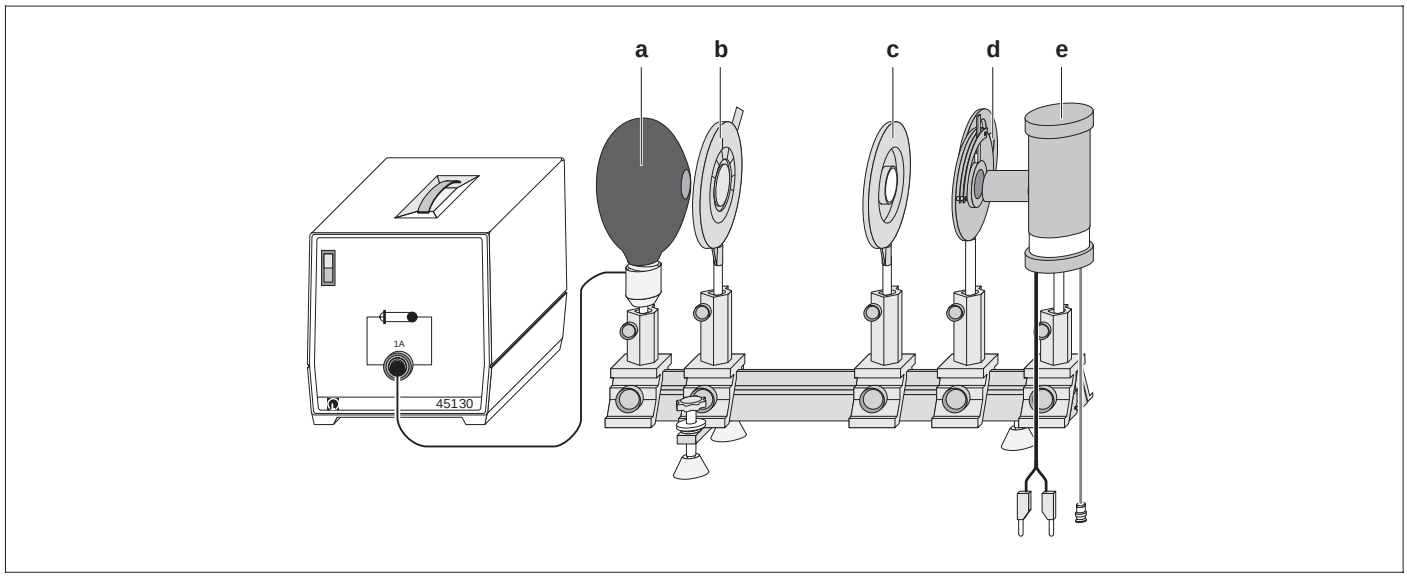
− Ajuste la fotocelda con los tornillos moleteados de tal manera que la luz incida en el centro de la superficie del fotocátodo, y no sobre el ánodo anular y tampoco sobre el alambre de conexión en la fotocelda.



− Desplace la tapa de la carcasa sin tubo sobre el soporte de la fotocelda hasta que el haz de luz incida sobre el diafragma.

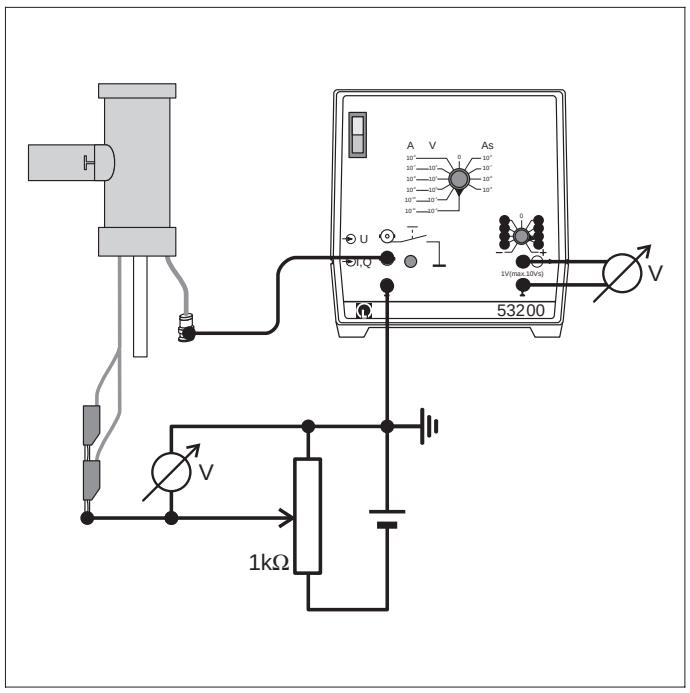
− Sitúe el tubo sin mover la tapa de la carcasa.

5 Montaje óptico (selección de la longitud de onda con filtros de interferencia)

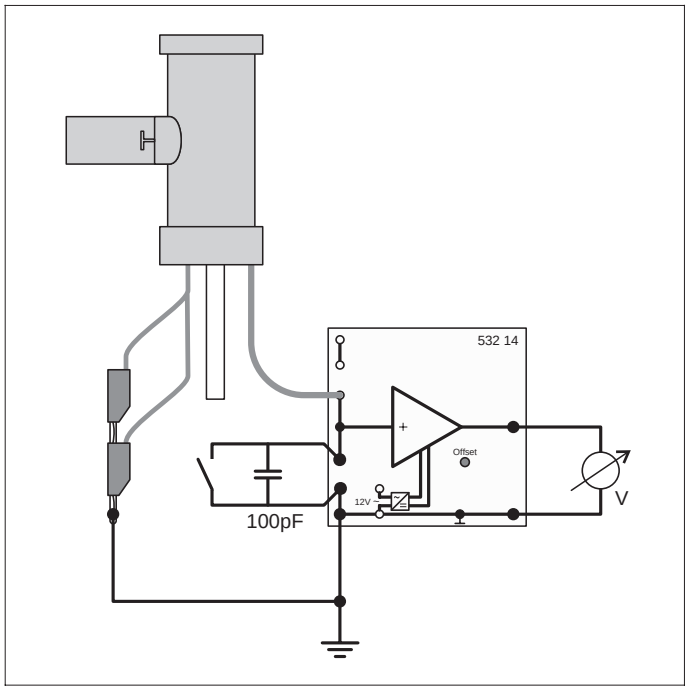


a Lámpara de alta presión de mercurio (451 15)
b Diafragma de iris (460 26)
c Lente, *f* = 100 mm (460 03)
d Rueda de filtros (558 792) con filtros de interferencia (468 401-4)
e Fotocelda

6 Conexión eléctrica



Aplicación de una contratensión, medición de la fotocorriente con el amplificador I de medida D



Montaje de una contratensión al cargar un condensador, medición con el electrómetro amplificador (532 14)

© by Leybold Didactic GmbH
Printed in the Federal Republic of Germany
Technical alterations reserved